

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 99/02723

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G21F7/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G21F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 39 30 945 A (SIEMENS AG) 28 March 1991 (1991-03-28) column 3 -column 4; figures 1,2 ----	1
A	EP 0 100 684 A (FANUC LTD) 15 February 1984 (1984-02-15) claims 1-4; figures 1-5 ----	1,3,4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 008, 30 June 1998 (1998-06-30) & JP 10 072117 A (JAPAN ATOM ENERGY RES INST; ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND CO LTD), 17 March 1998 (1998-03-17) abstract ----- -/--	1-3



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 January 2000

Date of mailing of the international search report

02/02/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Deroubaix, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter.      nal Application No

PCT/FR 99/02723

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category <sup>2</sup>	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 461 982 A (COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE) 18 December 1991 (1991-12-18) cited in the application claims 1-4 -----	1-3

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter. Application No

PCT/FR 99/02723

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3930945 A	28-03-1991	NONE	
EP 0100684 A	15-02-1984	JP 59027308 A	13-02-1984
JP 10072117 A	17-03-1998	NONE	
EP 0461982 A	18-12-1991	FR 2663160 A	13-12-1991
		DE 69108300 D	27-04-1995
		DE 69108300 T	26-10-1995
		JP 7044203 A	14-02-1995
		US 5287361 A	15-02-1994

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem Internationale No  
PCT/FR 99/02723

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G21F7/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 G21F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 39 30 945 A (SIEMENS AG) 28 mars 1991 (1991-03-28) colonne 3 -colonne 4; figures 1,2	1
A	EP 0 100 684 A (FANUC LTD) 15 février 1984 (1984-02-15) revendications 1-4; figures 1-5	1,3,4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 008, 30 juin 1998 (1998-06-30) & JP 10 072117 A (JAPAN ATOM ENERGY RES INST; ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND CO LTD), 17 mars 1998 (1998-03-17) abrégé	1-3

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

26 janvier 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

02/02/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Deroubaix, P

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demi Internationale No  
PCT/FR 99/02723

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 461 982 A (COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE) 18 décembre 1991 (1991-12-18) cité dans la demande revendications 1-4 -----	1-3

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dem Internationale No  
PCT/FR 99/02723

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 3930945 A	28-03-1991	AUCUN	
EP 0100684 A	15-02-1984	JP 59027308 A	13-02-1984
JP 10072117 A	17-03-1998	AUCUN	
EP 0461982 A	18-12-1991	FR 2663160 A	13-12-1991
		DE 69108300 D	27-04-1995
		DE 69108300 T	26-10-1995
		JP 7044203 A	14-02-1995
		US 5287361 A	15-02-1994